

5.Шопша О. Соціально-психологічні особливості керівництва театральним колективом // Соціальна психологія. – 2004. – №5 (7). – С.41-148.

Отримано 08.02.2006

УДК 338.48 (075.8)

В.И.ТОРКАТЮК, д-р техн. наук,
Л.А.НОХРИНА, Л.Ф.НИКОЛАЕНКО, кандидаты техн. наук,
И.Л.ПОЛЧАНИНОВА, О.И.ЖИЛИНСКАЯ, Н.И.ИГНАТОВА,
И.В.ЖИНЖИКОВА

Харьковская национальная академия городского хозяйства

МОДЕЛЬ СООТНОШЕНИЯ ТЕМПОВ ЭКСТЕНСИВНОГО И ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ПРИ СТОХАСТИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЯХ ПОТОКОВ ТУРИСТОВ

Предлагается агрегированная модель, позволяющая проводить оценки эффективности и сравнивать различные пути развития туристской отрасли с учетом конкретных условий, что связано с расчетом стоимости турпродукта и заключается в анализе сегментов туристского рынка и количества туристов (потоков туристов), что дает основание для выявления оптимальной прибыли путем варьирования этими показателями.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что при обсуждении путей развития туристской отрасли Украины сталкиваются различные точки зрения – от расширения туристской деятельности за счет освоения новых туристских объектов на основе прежнего уровня обслуживания до предельно возможной концентрации ресурсов, интенсификации туристских услуг (типа комплексного туристского обслуживания, зеленого туризма, экологического туризма, делового туризма и т.д.).

Имеющиеся в этом направлении исследования, результаты которых изложены в работах [1-3], освещают отдельные аспекты этой проблемы, что не дает возможности эффективного анализа экстенсивного и интенсивного развития туристской отрасли.

В связи с этим целью настоящей работы является разработка научно-обоснованных рекомендаций по осуществлению моделирования соотношения темпов экстенсивного и интенсивного развития туристской отрасли при стохастических колебаниях потоков туристов.

1. Процесс расширенного воспроизводства в туристской отрасли обладает рядом особенностей, которые необходимо учитывать при моделировании. Наиболее существенные из них:

- ограниченность объектов туристской привлекательности;
- большое влияние погодных условий на осуществление туристской деятельности, что вносит в них элемент случайности;

– возможность сглаживать влияние случайных факторов посредством соответствующего выбора туристских мероприятий [4].

Проблемы ограниченности туристских ресурсов, затрат, связанных с освоением новых туристских объектов и трансформацией туристской деятельности, информация о случайных колебаниях потоков туристов достаточно широко отражены в литературе. Менее изучен характер влияния туристского обслуживания на поток туристов. В большинстве работ приводятся данные лишь о динамике средних потоков туристов в зависимости от вариаций туристского обслуживания. Подобные усредненные показатели затушевывают роль туристского обслуживания в управлении потоками туристов и ее влияние на экономические результаты туристской деятельности, что вызывает необходимость системного экономического анализа и моделирования процессов туризма.

Для решения экономических задач в туристской отрасли в условиях конкурентно-рыночной экономики вырастает необходимость экономических исследований в туристской отрасли.

Базовым звеном экономических исследований в туристской отрасли являются схемы экономического развития туристской отрасли отдельных территорий и Украины в целом. Содержащийся в них ретроспективный анализ может охватывать период до 15 лет [5]. В нем содержатся оценки общего развития отрасли, уровня природопользования, степени реализации основных производственно-экономических и социальных программ, динамики состава и уровня жизни населения и др., а также оценки развития сфер туристского комплекса в различных регионах Украины.

Основным принципом системного анализа экономики туристской отрасли является рассмотрение отраслевых экономических проблем в сфере туризма как особой системы, которая взаимодействует с другими социально-экономическими ориентированными системами хозяйственного комплекса отрасли и государства.

Принцип системного анализа экономики туристской отрасли предполагает четкую формулировку конкретной отраслевой проблемы туризма и выявление эффективных методов ее решения.

Системный подход требует перехода от разрозненных частных моделей экономики туристской отрасли, изолированного рассмотрения экономических категорий в общей концепции туристской отрасли, позволяющей видеть всю систему связей и отношений в экономике, весь комплекс параметров, определяющих наилучшие пути ее развития и способствующих выполнению намеченных планов.

Модели экономических задач функционирования туристской от-

расли основываются на следующих принципах:

- социально-экономические факторы туристской отрасли рассматриваются как составная часть общегосударственного комплекса;
- социально-экономические факторы туризма конкретного региона рассматриваются как составная часть регионального комплекса туристской отрасли;
- отраслевая экономическая модель туризма корректирует всеукраинские модели, увязывая ее в единый территориально-хозяйственный комплекс государства;
- экономическая модель туристской отрасли органически связана с государственной экономико-математической моделью и является ее проекцией на конкретную отрасль туризма.

Наиболее содержательным критерием оценки туристской деятельности являются туристические потоки [6].

В рамках любой модели, учитывающей лишь средние потоки туристов нельзя, например, выяснить роль туристской деятельности в управлении устойчивостью производственных показателей туристской отрасли. В связи с этим необходимо использовать бóльшую информацию о характеристиках потоков туристов как случайной величины, в частности, ее функцию распределения.

Всякая технология туристской деятельности характеризуется целым комплексом мероприятий, связанных с неким набором затрат ресурсов, совокупность которых в расчете на одного туриста может быть представлена в денежном выражении. И, наоборот, с каждой суммой средств на одного туриста связан некий набор возможных туристских услуг. В пределах данной суммы можно подбирать наилучшую технологию обслуживания туристов (из данного набора), приспособленную к реализации в конкретных погодных условиях. Тем самым при каждом значении z (суммарные денежные затраты на одного туриста) можно получить функцию распределения $\Phi_z(u)$ потоков туристов u . Ясно, что с ростом z область выбора технологий туристского обслуживания расширяется, следовательно, должна расти величина туристских потоков. Но поскольку при каждом z величины туристского потока являются случайными, необходимо уметь их корректно сравнивать.

Будем предполагать, что для каждого u имеет место $\Phi_{z_1}(u) \geq \Phi_{z_2}(u)$, если $z_1 \leq z_2$, т.е. для каждого фиксированного уровня u вероятность получения значения потоков туристов не меньшей u , увеличивается с ростом затрат. Возникает проблема получения таких функций на основе имеющейся информации о туристской деятельности на уровне региона и Украины в целом.

В отечественной и зарубежной литературе к настоящему времени достаточно широко представлена статистика туристских потоков. Из нее можно извлечь информацию как об изменениях средних туристских потоков в зависимости от технологий (улучшение обслуживания, новые виды туристской привлекательности), так и о флуктуациях потоков туристов как случайной величины при фиксированной технологии обслуживания туристов. Однако нам неизвестны работы, в которых бы изучался характер одновременного влияния на поток туристов технологических особенностей обслуживания и погодных факторов. Учет их взаимодействия при совместном влиянии на потоки туристов позволил бы построить функции $\Phi_z(u)$. Вместе с тем можно предложить различные вполне приемлемые способы получения таких функций на основе имеющейся информации.

Пусть, например, существуют данные, позволяющие получить $m(z)$, $\sigma^2(z)$ – среднее значение и дисперсию потоков туристов при технологии обслуживания туристов, характеризующейся затратами z . Выбор подходящего двухпараметрического семейства распределений (нормального, равномерного и т.п.) и определит искомые функции Φ . Если известны данные о двух распределениях потоков туристов при существенно различных уровнях z_1 и z_2 технологических затрат на обслуживание, то плотность распределения вероятностей $\varphi(z, u)$ можно искать в виде $\varphi(z, u) = \varphi_1(u)\psi(z) + \varphi_2(u)(1 - \psi(z))$, где $\psi(z)$ – монотонно возрастающая функция ($0 \leq \psi(z) \leq 1$), $\psi(z_1) = 1$, $\psi(z_2) = 0$, отражающая изменение средних потоков туристов с изменением технологии их обслуживания. Плотность $\varphi(z, u)$ – производная функция зависимости величины потока туристов от затрат, учитывающей стохастичеку. Строить ее можно теми же методами, что и обычные детерминированные производные функции.

2. Рассмотрим туристскую производную единицу, замкнутую в отношении источника средств на расширенное воспроизводство. Последнее планируется на каждый год t периода в T лет, $t = 0, 1, \dots, T$. На начало планового периода ($t = 0$) имеются N единиц денежных средств и объект туристской деятельности S_0 . Некоторый вид туристской деятельности характеризуется величиной потока туристов u . Это – случайная величина, плотность распределения которой $\varphi(z, u)$ – известная функция. Параметры данной функции зависят от объема z затрат (грн./турист) на совершенствование технологии обслуживания $z = x/S$, где x – общая сумма вложений в технологию обслуживания туристов;

S – объект туристской деятельности.

В дальнейшем будем предполагать, что плотность φ удовлетворяет некоторым условиям, смысл которых сводится к следующему: 1) величина туристского потока ограничена, каковы бы ни были затраты на технологию обслуживания; 2) при малых вариациях затрат z величина туристского потока мало меняется; 3) с ростом z вероятность получения более высоких потоков туристов не менее данного фиксированного уровня u растет для каждого u .

Средства можно вкладывать также в освоение объектов туристской деятельности, причем $S_{t+1} = S(M_t)$, $M_t = \sum_{\tau=0}^t y_\tau$, где S – непрерывная, дифференцируемая, монотонно возрастающая, выпуклая вверх, ограниченная функция; y_τ – сумма вложений в освоение объектов туристской деятельности в год τ . Стоимость прибыли от одного туриста через p . Тогда доход в год t равен $N_t = u_t S_t p$. Он распределяется на затрачиваемую, на деятельность в процессе туристского процесса часть $x_t + y_t$ и потребляемую часть $N_t - (x_t + y_t)$, т.е. должно выполняться условие $x_t + y_t \leq N_t$, $t = 0, 1, \dots, T$.

При этом, поскольку

$$S_{t+1} = S(M_t), \quad M_t = \sum_{\tau=0}^{t-1} y_\tau + y_t,$$

а u_{t+1} имеет плотность распределения $\varphi(x_t/S_{t+1}, u_{t+1})$, математическое ожидание дохода EN_{t+1} – функция от (x_t, y_t) . Задача состоит в том, чтобы выбрать такую политику затрат $\{x_0, y_0, x_1, y_1, \dots, x_{t-1}, y_{t-1}\}$, при которой математическое ожидание потребляемой части дохода в сумме за T лет достигло бы максимума с учетом коэффициента приведения ρ^t для года t , т.е. чтобы максимизировать

$$E \sum_{t=0}^T (N_t - (x_t + y_t)) \rho^t$$

при условиях

$$x_t + y_t \leq N_t, \quad t = 0, 1, \dots, T-1.$$

Параметры $\{x_t, y_t\}$ – тактические решения, принимаемые в каждый год t . Они зависят от реализации случайной величины потоков туристов u_t в год t . Поэтому естественно рассмотреть, как принимают

ся решения в каждый отдельный момент, имея в виду, что при $T \rightarrow \infty$ наиболее существенны решения для первых, начальных моментов времени, так как дисконтирующий фактор быстро “обесценивает” доход по мере удаления момента его получения.

Пусть $F_T(N, M)$ – математическое ожидание приведенного чистого дохода за промежуток времени $[0, T]$ при оптимальной политике затрат $\{\bar{x}_t, \bar{y}_t\}$, $t = 0, 1, \dots, T - 1$. Используя принцип Беллмана, получим рекуррентное соотношение

$$F_T(N, M) = \max_{\substack{x+y \leq N \\ x, y \geq 0}} \left\{ N - (x + y) + \rho \int_0^{\infty} F_{T-1}(upS(M + y), M + y) \times \right. \\ \left. \times \varphi\left(\frac{x}{S(M + y)}, u\right) du \right\}; \quad (1)$$

$$F_0(N, M) = N.$$

При $T \rightarrow \infty$ имеем функциональное уравнение

$$F_T(N, M) = \max_{\substack{x+y \leq N \\ x, y \geq 0}} \left\{ N - (x + y) + \rho \int_0^{\infty} F(upS(M + y), M + y) \times \right. \\ \left. \times \varphi\left(\frac{x}{S(M + y)}, u\right) du \right\}, \quad (2)$$

где $F_T(N, M) = \lim_{T \rightarrow \infty} F_T(N, M)$, причем сходимость равномерна в ка-

ждой ограниченной области и $F(N, M)$ непрерывна.

Технику доказательства утверждений такого типа можно найти в [7, с.148].

Значения \bar{x}_t / \bar{y}_t , при которых достигается максимум в (2), и есть приближенное значение тех начальных x и y , которые доставляют максимум выражению (1), если T достаточно велико.

3. Обратимся теперь к анализу модели. Рассмотрим вначале случай, когда S фиксировано. Тогда $y=0$, и соотношение (2) имеет вид

$$F_T(N, M) = \max_{0 \leq x \leq N} \left\{ N - x + \rho \int_0^{\infty} F(upS(M), M) \times \varphi\left(\frac{x}{S(M)}, u\right) du \right\}.$$

Введем обозначение

$$N = kS(M), x = zS(M), g(k) = \frac{1}{S(M)} F(kS(M), M).$$

Функциональное уравнение переписывается в виде

$$g(k) = \max_{0 \leq z \leq k} \left\{ k - z + \rho \int_0^{\infty} g(up) \times \varphi(z, u) du \right\}. \quad (3)$$

Теорема. Существует единственное c такое, что максимум в (3) достигается при $z = \min(c, k)$.

Величина c , о которой идет речь, имеет простой смысл: это и есть тот оптимальный уровень затрат на одного туриста, превышать который невыгодно (с точки зрения принятого критерия), т.е. c – уровень насыщения технологическими затратами.

Доказательство теоремы и способ нахождения c приводятся в п. 4.

Вернемся к исходной постановке задачи (см. (2)). Заметим, что функция, стоящая под интегралом, стремится к конечному пределу при $u \rightarrow \infty$. Исходя из этого, легко показать, что существует такое \bar{M} , что для всех $M \geq \bar{M}$ оптимальный $\bar{y} = 0$, т.е. \bar{M} соответствует тому предельному значению возможности объекта туризма, выше которого невыгодно дальнейшее освоение (уровень насыщения капитальными затратами).

Предположим, что $M < \bar{M}$ и N достаточно велико, так что оптимум в (2) достигается при $\bar{y} = \bar{M} - M$ и при некотором \bar{x} . Тогда

$$F_T(N, M) = \left\{ N + M - \bar{x} - \bar{M} + \rho \int_0^{\infty} F(upS(\bar{M}), \bar{M}) \varphi\left(\frac{x}{S(\bar{M})}, u\right) du \right\}.$$

Заметим, что здесь наблюдается ситуация, когда $S = (\bar{M})$ фиксирована и имеет место случай постоянства объектов туризма, рассмотренный выше. Отсюда

$$F(upS(\bar{M}), \bar{M}) = g(up)S(\bar{M}).$$

Функция $g(up)$ определяется из уравнения (3). Поэтому

$$F_T(N, M) = \left\{ N + M - \bar{x} - \bar{M} - \rho S(\bar{M}) \int_0^{\infty} g(up) \varphi\left(\frac{\bar{x}}{S(M)}, u\right) du \right\}.$$

При этом, если N достаточно велико ($N \geq \bar{M} + cS(\bar{M})$), $x = cS(\tilde{M})$ и $\tilde{M} > \bar{M}$, то

$$F_T(N, M) = \max_{\tilde{M}} \left\{ N + M - cS(\tilde{M}) - \tilde{M} + \rho S(\tilde{M}) \int_0^{\infty} g(up) \varphi(c, u) du \right\}.$$

Поскольку \bar{M} – точка максимума выражения, стоящего в фигурных скобках, то в этой точке производная должна обращаться в нуль, и существует следующее уравнение для нахождения \bar{M} :

$$-cS'(\bar{M}) - 1 \rho S'(\bar{M}) \int_0^{\infty} g(up) \varphi(c, u) du = 0.$$

Таким образом, положительный квадрант плоскости значений (M, N) разбивается на области (рисунок):

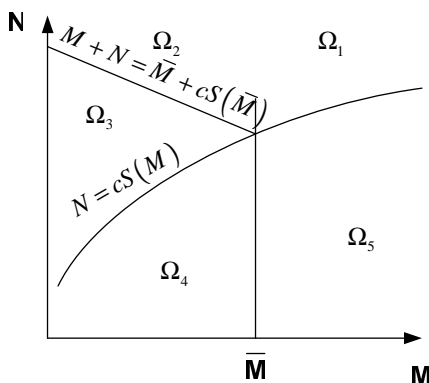
$$\Omega_1 = \{(M, N) : M \geq \bar{M}, N \geq cS(M)\},$$

$$\Omega_2 = \{(M, N) : M < \bar{M}, M + N \geq \bar{M} + cS(\bar{M})\},$$

$$\Omega_3 = \{(M, N) : M + N < \bar{M} + cS(\bar{M}), N \geq cS(M), M < \bar{M}\},$$

$$\Omega_4 = \{(M, N) : N < cS(M), M < \bar{M}\},$$

$$\Omega_5 = \{(M, N) : M \geq \bar{M}, N < cS(M)\}.$$



Каждой из этих областей соответствует свое оптимальное решение (\bar{x}, \bar{y}) .

При $(M, N) \in \Omega_1, \bar{y} = 0, \bar{x} = cS(M)$.

При $(M, N) \in \Omega_2, \bar{y} = \bar{M} - M, \bar{x} = cS(M)$.

При $(M, N) \in \Omega_5, \bar{y} = 0, \bar{x} = N$.

Ясно, что при $(M, N) \in \Omega_5$ функция F определяется формулой

$$F(N, M) = \max_{\bar{M}} \left\{ N + M - cS(\bar{M}) + \rho S(\bar{M}) \int_0^{\infty} g(uy) \varphi(c, u) du \right\}.$$

Для областей Ω_3 и Ω_4 дело обстоит несколько сложнее, оптимальные решения в явном виде выписать не удастся. Однако для каждой из них нетрудно выписать функциональные уравнения, из которых эти решения следует находить.

4. Ниже формулируются строгие условия, которым должна удовлетворять плотность $\varphi(z, u)$ для справедливости теоремы п.3, и доказывается эта теорема.

Пусть $\varphi(z, u)$ такова, что:

- 1) существует такая ограниченная область $G \subset R^+$, что при всех $u \in G$ и при всех $z \geq 0$ $\varphi(z, u) = 0$;
- 2) $\varphi(z, u)$ непрерывно дифференцируема по z почти везде;
- 3) если $z_1 > z_2$, то $\int_0^r \varphi(z_1, u) du \leq \int_0^r \varphi(z_2, u) du$ для каждого $r > 0$;
- 4) $\frac{d}{dz} \int_0^r \varphi(z, u) du$, монотонно возрастаая, стремится к нулю.

Тогда справедливо следующее утверждение.

Лемма. Для всякой монотонно возрастающей непрерывной функции $h(u)H(z) = \int_0^{\infty} h(u) \varphi(z, u) du$ – монотонно возрастающая ограниченная функция.

Ограниченность функции $H(z)$ сразу следует из условия (1).

Пусть $z_1 < z_2$. Поскольку функция φ удовлетворяет условиям (1)-(4), то для непрерывно дифференцируемой монотонной функции h справедливо равенство

$$I = \int_0^{\infty} h(u)(\varphi(z_1, u) - \varphi(z_2, u))du = h(u)(\Phi(z_1, u) - \Phi(z_2, u)) \Big|_0^{\infty} - \\ - \int_0^{\infty} h'(u)(\Phi(z_1, u) - \Phi(z_2, u))du = - \int_0^{\infty} h'(u)(\Phi(z_1, u) - \Phi(z_2, u))du, *$$

где $\Phi(z, u) = \int_0^u \varphi(z, w)dw$.

Поскольку $h'(u) \geq 0$ и $\Phi(z_1, u) \geq \Phi(z_2, u)$, то $I \leq 0$. Для завершения доказательства леммы остается приблизить h последовательностью монотонных дифференцируемых функций.

Перейдем к доказательству теоремы. Заметим сначала, что $g(k)$ – монотонно возрастающая непрерывная функция. Поэтому (как следует

из леммы) $R(z) = \rho \int_0^{\infty} g(uz)\varphi(z, u)du$ – монотонно возрастающая

ограниченная функция. Из условий (1)-(4) следует также ее дифференцируемость, причем $R'(z)$ монотонно стремится к нулю. Поэтому производная функции $R'(z) = -z + R(z)$ – невозрастающая и при достаточно больших z отрицательна.

Если $\frac{d}{dz}(\bar{R}(z)) \leq 0$ при $z = 0$, то максимум в (3) достигается при

$z = 0$ и $c = 0$. Если же эта производная больше нуля, то $\bar{R}(z)$ сначала возрастает на некотором $[0, \bar{z}]$, а затем начинает убывать. Ясно, что $R'(\bar{z}) = 0$ и $c = \bar{z}$. Теорема доказана.

* Поскольку для каждого $z \Phi(z, u)$ – функция распределения, удовлетворяющая (1)-(4), то $\Phi(z, \infty) = 1$, $\Phi(z, 0) = 0$.

Для отыскания точки c , о которой идет речь в теореме, заметим, что если $k > c$, то $g(k) = k - d$, где d – некоторая константа. При $k \leq c$ $g(k)$ удовлетворяет интегральному уравнению

$$g(k) = \rho \int_0^{\infty} g(up) \varphi(k, u) du$$

или

$$g(k) = \begin{cases} \rho \int_0^{c/p} g(up) \varphi(k, u) du + \rho \int_{c/p}^{\infty} (up - d) \varphi(k, u) du, & \text{если } k \leq c \\ k - d, & \text{если } k > c \end{cases}. \quad (4)$$

Неизвестными здесь являются d , c и функция g . Можно предложить метод для их нахождения, сводящийся (на первом этапе) к решению интегрального уравнения (4) при всех значениях параметров d и c . Как известно, интегральное уравнение такого типа относительно нетрудно решается, если его ядро вырожденное, т.е. имеет вид

$$\varphi(z, u) = \sum_{i=1}^n \Psi_i(z) \cdot \varphi_i(u).$$

Рассмотрим случай, когда $\varphi(z, u) = \Psi(z) \varphi_1(u) + \eta(z) \varphi_2(u)$,

где φ_1 и φ_2 – некоторые плотности. Поскольку $\int_0^{\infty} \varphi(z, u) du = 1$ при всех z , то $\eta(z) = (1 - \Psi(z))$. Будем предполагать, что

$1 \geq \psi(z) \geq 0, \forall r > 0 \int_0^r \varphi_1(u) du \geq \int_0^r \varphi_2(u) du, \psi(z), \psi'(z)$ монотонно стремятся к 0 при $z \rightarrow \infty$. Легко видеть, что тогда $\psi(z) \varphi_1(u) + (1 - \psi(z)) \varphi_2(u) = \varphi(z, u)$ удовлетворяет условиям (1)-(4).

При таком ядре интегральное уравнение (4) имеет вид

$$g(k) = \rho \psi(k) \int_0^{c/p} g(up) (\varphi_1(u) - \varphi_2(u)) du + \rho \int_0^{c/p} g(up) \varphi_2(u) du +$$

$$+ \rho \psi(k) \int_0^{c/p} (up - d)(\varphi_1(u) - \varphi_2(u))du + \rho \int_{c/p}^{\infty} (up - d)\varphi_2(u)du. \quad (5)$$

Ясно, что $g(k) = \alpha\psi(k) + \beta$, где α и β зависят от c и d . Подставив это $g(k)$ в (5), получим два уравнения относительно α и β .

Еще два уравнения можно получить, исходя из непрерывности функции g в точке c и из того, что $R'(c) = 1$. Решая систему, получим следующее равенство для нахождения c

$$\begin{aligned} & \rho \int_0^{\infty} (\psi(up) + c\psi'(c) - \psi(c) \cdot (\varphi_1(u) - \varphi_2(u)))du + \\ & + \rho \psi'(c) \int_0^{\infty} up(\varphi_1(u) - \varphi_2(u))du = 1. \end{aligned}$$

Метод нахождения c при произвольном ядре $\varphi(z, u)$ будет отличаться только способом решения интегрального уравнения (4). Однако для отражения в модели реальных условий практически, по-видимому, можно ограничиться вырожденными ядрами.

5. Модельные исследования основных проблем расширенного воспроизводства в туристской отрасли показывают, что описание привлечения туристов с помощью способов туристской деятельности только средними или другими фиксированными значениями потоков туристов недостаточно. Более верное отражение влияния туристских затрат на процесс расширенного воспроизводства туристской отрасли происходит при учете динамики и других характеристик потоков туристов как случайной величины. Например, значения второго момента случайной величины потоков туристов непосредственно связаны с понятием устойчивости экономического эффекта, существенно определяющей условия воспроизводства. Введенная нами в п.1 плотность распределения туристских потоков $\varphi(z, u)$, удовлетворяющая условиям (1)-(4) п.4, по существу и выражает указанный момент.

Полученные в рамках рассмотренной модели результаты имеют достаточно содержательную экономическую интерпретацию туристской деятельности.

Во-первых, установлено, что при данном уровне научно-технического потенциала для развития туристской отрасли (заданы функции $\varphi(z, u)$ и $S(M)$) существуют: а) норматив насыщения техно-

логическими затратами на обслуживание туристов c (грн./турист); б) уровень насыщения объекта туризма туристами $S(\bar{M})$ (турист), превышать которые туристскому предприятию экономически нецелесообразно.

Во-вторых, получены асимптотические правила оптимальных тактических решений относительно потребляемой доли денежных поступлений и соотношения вложений в технологию обслуживания и в освоение туристских объектов в зависимости от условий расширенного воспроизводства в туристическом предприятии на момент $t(S(M_t), N_t)$. Решения определяются в зависимости от того, в какую из областей (см. рисунок) попадает точка (M_t, N_t) . Области в свою очередь определяются константами c и \bar{M} . Эти правила можно рассматривать как ориентир в механизме управления процессом расширенного воспроизводства туристской отрасли. Если, например, предприятие туризма находится в таких условиях, что $(M, N) \in \Omega_5$, то это значит, что часть его объектов $\Delta S (\Delta S \leq S(M) - S(\bar{M}))$ обслуживается в ущерб выгодной возможности интенсифицировать туристскую деятельность на меньшую часть объекта. Во всяком случае, дальнейшее освоение объектов туризма нецелесообразно.

Если $(M, N) \in \Omega_4$ (например, туристское предприятие находится в стадии организации на туристских объектах), то оптимальная политика состоит в том, чтобы как можно быстрее выйти в область Ω_1 . Это можно сделать, например, за счет предоставления туристскому хозяйству соответствующих государственных кредитов. Такое сосредоточенное во времени вложение государственных средств позволит туристскому предприятию быстро выйти в область Ω_1 , где оно имеет максимальный темп приращения чистого дохода.

Появление принципиально новых технологических и технических возможностей (меняются функции φ и S) ведет к изменению констант c и \bar{M} в сторону расширения возможностей дальнейшего процесса воспроизводства в туристской отрасли.

Аналогичными методами можно изучать модели, учитывающие “накопление” туристской привлекательности по мере расширения туристского рынка и некоторые другие практически важные случаи.

Таким образом, в результате выполненных исследований по формированию моделей соотношения темпов экстенсивного и интенсивного развития туристской отрасли при стохастических колебаниях потоков туристов, можно сделать следующие выводы.

1. Даже небольшой прогресс в туристской отрасли невозможен без знания издержек по каждому сегменту системы распределения. Обладая такой информацией, руководство может предвидеть будущие проблемы, установить правильные приоритеты, подсчитать потенциальные сбережения, принять соответствующие меры по модернизации предприятий туристской отрасли.

2. Пользу моделирования и различное влияние его альтернативных форм и стратегий должно осознавать не только высшее руководство, но и руководство функциональных подразделений туристской отрасли. До тех пор пока руководство не поймет, что решение в одной области повлияет на общие издержки и производство, без модели оно эффективно не сможет заменить одни издержки на другие, чтобы получить общую малозатратную конкурентоспособную систему туристской отрасли и ее элементов.

3. Многие турфирмы озабочены проблемами компьютерной техники, но им недостает ясного понимания задачи моделирования туристских процессов. Необходимо сочетать энтузиазм в новых технологиях с детальным знанием собственных систем формирования моделей. Техника будет полезна в тех случаях, если она отвечает соответствующим моделям и специфическим требованиям турфирмы.

4. Талант и необходимые знания в управлении турфирмой с использованием моделей не могут быть получены путем замены должностей и организационных связей. Требуется высокий уровень компетенции и опыта как высшего менеджмента, так и остальных сотрудников турфирмы, которые представляют необходимую информацию для модели с учетом своего иерархического положения.

5. Дальнейшие перспективы исследования в той области должны быть направлены на сбор статических данных, оказывающих влияние на формирование туристских потоков, их аппроксимация для эффективного управления деятельностью туристской отрасли с использованием моделей и персональных компьютеров новейших поколений.

1. Гуляев В.Г. Организация туристской деятельности. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 218 с.

2. Лин Ван Дер Ваген. Гостиничный бизнес. – Ростов на Дону: Феникс, 2001. – 416 с.

3. Колесник Н.В. Введение в специализацию. Ч.2. Международный туризм в сфере услуг мирового товарооборота. – М.: Советский спорт, 1999. – 85 с.

4. Квартальнов В.А. Туризм: Теория и практика: Избр. труды: В 5 т. – Т.3. Новые цели и функции туризма: экономика и управление. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 384 с.

5. Менеджмент туризма. Экономика туризма. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 320 с.

6.Международный туризм: Правовые основы / Сост. Н.И.Волошин. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 400 с.

7.Беллман Р. Динамическое программирование. – М.: ИЛ, 1960. – 482 с.

Получено 22.04.2006

УДК 640.41

А.І.УСІНА, канд. техн. наук, М.О.КУЗНЕЦОВА
Харківська національна академія міського господарства

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ТА ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Розглядається сучасний стан розвитку туризму та готельного господарства України, вплив зовнішніх та внутрішніх факторів. Визначено головні тенденції та перспективи розвитку туризму та готельного господарства України в сучасних умовах.

Україна є державою з багатою історією, культурою та етнічними традиціями і завдяки цьому наша держава набуває все більшої популярності як туристичний об'єкт.

За даними Державної туристичної адміністрації України, кількість іноземних туристів зростає щорічно: з 10,5 млн. осіб в 2002 р. до 15,6 млн. осіб в 2004 р. і 17,9 млн. осіб в 2005 р. Вже зроблено прогноз на 2006 р, в якому передбачається збільшення кількості іноземних туристів до 19,6 млн. осіб [3, 4].

Сьогодні туристична галузь України ще не є самостійним сектором економіки, а, так би мовити, перебуває в стадії становлення. Але вже зараз можна сказати про збільшення фінансових надходжень в бюджет від туристичної діяльності в Україні.

При цьому збільшується також кількість послуг з внутрішнього туризму, яка склала в 2004 р. 8,1 млн. осіб, в 2005 р. цей показник збільшився на 0,5 млн. осіб, а на 2006 р. очікується збільшення обслугованих громадян України на 1 млн. осіб у порівнянні з 2004 р. Обсяг надходжень від наданих туристичних послуг складає відповідно: 2004 р. – 4470,5 млн. грн., 2005 р. – 4900,0 млн. грн., 2006 р. – (прогнозовано) 5200,0 млн. грн. [3, 4].

Необхідною умовою розвитку сучасного туризму в Україні є ефективне функціонування готельної індустрії. Але останнім часом її розвиток в Україні гальмується багатьма внутрішніми та зовнішніми факторами.

На основі вивчення сучасного стану готельного господарства було проведено SWOT-аналіз, який дозволив більш наочно визначити сильні та слабкі сторони галузі на сучасному ринку готельних послуг в Україні (таблиця).